

1881

Lane Medical Library

Ueber Chorionretention.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der Medicin und Chirurgie,

welche

nebst den beigefügten Thesen

mit Genehmigung der medicinischen Facultät

der vereinigten Friedrichs-Universität

Halle-Wittenberg

Dienstag den 8. November 1881 Vormittags 11 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Emil Schwenke

aus Nienburg a. S.

Referent: Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Olshausen.

Opponenten:

Dr. J. Rühl, Assistenzarzt.

O. Kübitz, cand. med.

HALLE.

Druck von E. Karras

1881.

Seitdem Eucharius Rösslin (Anfang des 16. Jahrhunderts) durch eine eingehende Schilderung uns seine Kenntniss von den perniciosösen Folgen der Placentarverhaltung kund gethan, hat seine Ansicht im Laufe der Zeit im Wesentlichen nur geringe Modificationen erfahren. Jeder einigermaßen beschäftigte Geburtshelfer musste leider immer wieder einmal durch bedauernswerthe Fälle, in denen die Retention von Nachgeburststheilen zweifellos den letalen Ausgang der Wöchnerin herbeigeführt hatte, an die Wahrheit der Rösslin'schen Behauptung erinnert werden. So wird erzählt, dass die Louise Bourgeois eine königliche Prinzessin im Puerperium verlor; der Tod wurde ihr Schuld gegeben, da die Section Placentarreste in der Uterushöhle nachwies. Es ist leicht begreiflich, dass derartige unglückliche Ereignisse die Ursache abgaben, dass die Aerzte auf eine baldige, vollständige Entfernung retinirter Nachgeburtsreste ihr Augenmerk richteten. Schon Rösslin giebt deshalb den Rath, unmittelbar nach sicher constatirtem Defect an der Placenta mittelst eingeführter Hand das corpus delicti zu entfernen.

Bisher hatte man stets die Ausstossung der Nachgeburt den Naturkräften überlassen. Dieselben waren auch in den meisten Fällen im Stande, der ihnen gestellten Aufgabe, wenn auch manchmal erst nach Tagen, sich zu entledigen. Wie oft aber ereignete sich bei diesem abwartenden Verfahren, dass die endlich ausgestossene Placenta nur unvollständig war und Stücke derselben im Uterus sitzen geblieben waren! Da man nun durch Rösslin gelernt hatte, dass schon ein einziger zurückgebliebener Cotyledo genügte, um ganz schwere puerperale Erkrankungen hervorzurufen, so dürfen wir uns nicht wundern, dass von des Meisters Vor-

schrift, die Reste manuell zu entfernen, der ausgiebigste Gebrauch gemacht wurde.

Wie es nun aber in der praktischen Medicin sich gewöhnlich zu ereignen pflegt, dass eine neue, wirksame Methode in übertriebener Weise, ich möchte sagen mit einem gewissen Fanatismus zur Anwendung gebracht wird, so erging es auch unserem Verfahren. Nicht zufrieden damit, dass man nur verhaltene Placentarreste entfernen solle, bemühten sich sogar einige Geburtshelfer, die Retention von Placentarresten von vornherein dadurch zu verhüten, dass sie sobald als möglich die ganze Nachgeburt aus der Uterushöhle zu entfernen suchten. Besonders waren es Mauriceau, Deventer und Peu, welche diese Ansicht mit solcher Energie vertraten, dass sie noch vor der Abnabelung des Kindes erst durch Ziehen am Nabelstrang, dann, wenn diese Methode im Stiche liess, durch sofortiges Einführen der Hand die Lösung der Nachgeburt vorzunehmen riethen. Sie betrachteten die ganze Nachgeburt als eine *materia peccans*, welche möglichst bald aus dem Körper der Entbundenen entfernt werden müsse.

Es konnte natürlich nicht ausbleiben, dass diese Methode mancherlei höchst bedrohliche Folgezustände herbeiführte, und dass gegen ein so aktives Vorgehen ein vollständiger Rückschlag eintrat.

Gestützt auf die alte Erfahrung, dass den Naturkräften überlassene Nachgeburten meist doch noch zur Ausstossung gelangten und beobachtend, dass die sofortige, voreilige manuelle Entfernung derselben, wie sie von Mauriceau gelehrt worden war, nicht selten die allerbedenklichsten Zufälle veranlasste, huldigten nun die Vertreter einer neuen Schule, unter welchen besonders der Holländer Ruysch, ferner Puzos, Levret und Smellie genannt zu werden verdienen, einem mehr passiven Verfahren. Wiewohl auch diese Ansicht zahlreiche namhafte Geburtshelfer zu ihren Vertretern zählte, so erscheint es doch nicht wunderbar, dass man sich allmählich wieder von ihr abwandte. Ist es doch schon vom Standpunkte der Humanität nicht gerechtfertigt, den Schwangeren, welche vielleicht schon ganze Tage lang auf

dem Kreissbett herumgestöhnt haben und endlich halb entbunden sind, noch länger die wohlverdiente geistige und körperliche Ruhe vorzuenthalten.

Als man zu Anfang unseres Jahrhunderts an der Hand der Statistik vorurtheilsfreier die Resultate, welche sofort intervenirende Kunsthülfe und das sogenannte passive Verfahren in der Nachgeburtsperiode geliefert hatten, gegen einander abzuwägen begann, gelangte man bald zu der Erkenntniss, dass die Wahrheit mehr in der Mitte zwischen jenen beiden extremen Auffassungen gelegen sei. Demgemäss war man bemüht, zwischen der allzugrossen Vertrauensseligkeit auf die Naturkräfte und der vorschnell angewandten Kunsthülfe die goldene Mittelstrasse zu wandeln. Durch genaueres Studium der anatomischen Verhältnisse, sowie durch sorgfältige Beobachtungen suchte man die Bedingungen zu erforschen, unter welchen die Natur das ganze Geburtsgeschäft zu einem glücklichen Ende zu bringen vermochte und richtete nach den auf diese Weise gewonnenen Resultaten das Verfahren der helfenden Kunst ein. An der goldenen Regel aber, dass man retinirte Placentarstücke möglichst bald entfernen solle, hat kein Geburtshelfer, wie sehr auch die Ansicht der Autoren über die zweckmässigste Behandlung der Nachgeburtsperiode geschwankt haben, jemals zu rütteln gewagt.

Wie oft mag es sich aber früher ereignet haben, dass nicht Stücke der eigentlichen Placenta, sondern nur die Eihäute oder abgerissene Fetzen derselben, mochte nun die Nachgeburt durch die natürlichen Kräfte oder durch intervenirende Kunsthülfe geboren sein, in der Uterushöhle zurückgehalten wurden! Wie urtheilten die Geburtshelfer über dieses doch jedenfalls nicht normale Ereigniss? Glaubten sie, dass die Retention von Eihäuten dieselben Gefahren den Wöchnerinnen bereiten könnte wie die Placentarverhaltung, oder legten sie diesem Vorkommniss gar keine Bedeutung für den Verlauf des Wochenbettes bei? Versuchen wir, uns die Antwort auf die angeregten Fragen aus den Lehr- und Handbüchern über Geburtshülfe aus früherer Zeit zu holen, so werden wir finden, dass allerdings den älteren Autoren

die Thatsache der Retentio velamentorum nicht unbekannt war, dass sie aber diesem Ereigniss keine hohe Bedeutung beileigten und diesen Punkt recht stiefmütterlich mit wenigen Worten abhandelten. So sagt z. B. Credé*) bei Besprechung der an den Eihäuten vorzunehmenden geburtshülflichen Operationen: „Endlich ist die Ablösung und Entfernung der Eihäute zuweilen in der fünften Geburtsperiode und im Wochenbett noch angezeigt, wenn sie allzu fest angewachsen oder verklebt oder auch nur eingeklemmt sind.“ Später theilte Ch. Hüter**) einige Krankengeschichten mit, in denen er nachweist, dass durch Retention von Chorionfetzen ganz dieselben Zufälle im Puerperium auftreten können, wie wenn Theile der Placenta im Uterus zurückgeblieben wären. Im grossen Ganzen legte jedoch wohl kaum ein Geburtshelfer trotz Hüter's Warnung dem Verbleiben von Eihäuten im Uteruscavum eine der Retention von Placentartheilen entsprechende Wichtigkeit bei. Erst durch den von F. Benicke am 19. Mai 1874 in der Sitzung der Ges. f. Gyn. gehaltenen und in der Zeitschrift für Geburtshülfe und Frauenkrankheiten (Bd. I) abgedruckten Vortrag: „Ueber Verhaltung der Eihäute bei der Geburt“ wurde diese Frage aufs Neue angeregt, indem B. darin die von Ch. Hüter gemachten Beobachtungen bestätigt und eine nicht zu seltene Ursache von Wochenbettserkrankungen in einer Verhaltung von mehr oder minder grossen Eihautsresten erblickt.

Während schon längst die Regel zum Gesetz erhoben war, dass man bei unzweifelhaft nachgewiesener Placentarverhaltung durch sofortiges, schonendes Eingehen mit der Hand die zurückgebliebenen Reste zu entfernen habe, weil die nachtheiligen Folgen der Retention sehr wohl bekannt waren, so hatten doch bis zur Zeit der Publication Benicke's wohl alle Geburtshelfer bei blosser retentio velamentorum ein vollständig negatives Verhalten beobachtet.

E. Martin, in dessen Klinik die von Benicke mitge-

*) Credé, Klinische Vorträge über Geburtshülfe, Berl. 1854, p. 647.

**) Ch. Hüter, die Mutterkuchenreste, Monatsschrift für Geburtshülfe und Frauenkrankheiten 1857, Bd. IX. p. 191.

theilten Fälle zur Beobachtung gekommen waren, scheint der erste gewesen zu sein, welcher zu der Ueberzeugung kam, dass es vortheilhaft sei, selbst die kleinsten im Uterus verbliebenen Eihautfetzen unmittelbar nach gesicherter Diagnose sorgfältig herauszuschaffen. Dem entsprechend wurden denn auch sämmtliche in genannter Klinik zur Beobachtung kommende Fälle — vom Anfang des Jahres 1870 bis Ende Februar 1874 war unter 1700 Geburten 44 mal theils das ganze Chorion theils nur Stücke desselben im Uterus aus den verschiedensten weiter unten zu besprechenden Gründen zurückgeblieben — aktiv behandelt, d. h. die Reste wurden sofort durch manuelle Lösung aus den Genitalien herausbefördert. In der bei weitem grössten Anzahl von derartig behandelten Fällen verlief das Wochenbett ohne Störung, so dass die Wöchnerinnen am üblichen 10. Tage entlassen werden konnten.

Bevor wir jedoch die von Benicke mitgetheilten That-sachen hinsichtlich ihrer Bedeutung für unser ärztliches Handeln einer genaueren Betrachtung unterwerfen, sei es uns gestattet, den Ursachen dieses gar nicht so seltenen Ereignisses, der Eihautretention, nachzuforschen.

Einen sehr werthvollen, dankenswerthen Beitrag für die Erkenntniss der Aetiologie der Eihautretention haben wir den schon oben erwähnten Rathschlägen E. Martin's betreffs der von ihm empfohlenen therapeutischen Massnahmen bei Chorionretention zu verdanken. Denn während man vorher nur vage Vorstellungen von den Gründen der Verhaltung hatte, war es nur durch das von genanntem Autor angewandte Verfahren der manuellen Entfernung der Reste möglich, das Wesen und die Ursachen der Verhaltung genauer kennen zu lernen. Welches sind denn aber die Momente, welche das Zustandekommen einer Eihautverhaltung hervorzurufen oder zu begünstigen im Stande sind?

In der bei weitem grössten Mehrzahl von Fällen — unter den oben erwähnten 44 Fällen Benicke's kam es 30 mal vor — trugen mehr oder minder feste Adhäsionen des Chorion mit der Uterusschleimhaut die Schuld an der Ver-

haltung. In einer geringeren Anzahl von Fällen war eine Einklemmung der Eihäute durch den sie fest umschnürenden Muttermund als Ursache der Retention anzuklagen. Auf welche ursächlichen Momente lassen sich dann aber die zu festen Verwachsungen sowie die Einschnürungen an der Stelle des inneren Muttermundes zurückführen?

Zunächst können die zu festen Verbindungen des Chorion, denn nur dieses kommt ja hierbei in Betracht, mit der darunterliegenden Uterusschleimhaut durch mancherlei Umstände bedingt sein. Eine uns jetzt nur noch wenig befriedigende Erklärung dieser immer noch nicht zur Genüge aufgeklärten Erscheinung hat Credé*) zu geben versucht, indem er sagt: „Haben die Zotten (des Chorion) einen lebhaft schwellenden Boden in der Gebärmutter gefunden und sind sie selbst üppig gewuchert, so bilden sich leicht sehr innige Verbindungen zwischen Frucht und Fruchthälter. Die Zotten schwinden zwar von der Oberfläche der Zottenhaut und beschränken sich nach und nach immer mehr auf ihren wandständigen Theil, wo der Fruchtkuchen sich bildet, aber festere Fäden als sonst und kleine Gefässe, auch grössere Flecke von zurückgebliebenen Zotten unterhalten an verschiedenen Stellen zwischen der Oberfläche der Zottenhaut und der inneren Wand der Gebärmutter einen stärkeren Zusammenhang und an der Stelle, wo der Fruchtkuchen sich später ausbildet, wird dann vollends die Vereinigung eine innige. Die ganze Frucht liegt dann sehr sicher und fest während der Schwangerschaft, sie wird reichlich ernährt, sie löst sich aber zuweilen bei der Geburt schwerer als sonst aus dem Zusammenhange mit der Mutter, die Eihäute bleiben stellenweise fest sitzen und zerreißen in Fetzen, der Fruchtkuchen trennt sich langsam und unvollständig los, dickere, sehnige Fäden halten ihn zurück und machen eine künstliche Lösung nöthig.“

Hauptsächlich haben wir wohl zur Erklärung der meisten zu festen Adhäsionen die Annahme zu machen, dass sich entzündliche Processe verschiedener In- und Extensität theils

*) Credé, Klin. Vorträge über Geburtshülfe, 1854, p. 233.

schon vor der Fixirung des Eies im Uterus theils auch erst während des fortschreitenden Wachstums der Frucht auf der Oberfläche der Uterusschleimhaut etablirt haben, welche zu Exsudatbildung und daraus resultirender fester Verwachsung der einander zugekehrten Flächen des Chorion und der Schleimhaut führten. Dass wirklich dieser Process anatomisch an den betreffenden Stellen auftreten kann, ist unzweifelhaft. E. v. Siebold fand Entzündungsmembranen von der Dicke mehrerer Linien und dem Umfang eines Laubthalers an der Aussenfläche des Chorion. *) Wir hätten es demnach mit demselben pathologischen Process zu thun, der so häufig bei Entzündung seröser Häute z. B. der Pleura oder des Peritoneum zu einer Verwachsung der einander berührenden Flächen führt. In 4 unter den 44 Benicke'schen Fällen scheinen derartige entzündliche Vorgänge auf dem Endometrium die Anwachsung der Eihäute verursacht zu haben, wenigstens gestattet, wie schon genannter Autor hervorhob, der die Frauen während der letzten Zeit der Gravidität belästigende fluor, in 1 Falle mit Colpitis granulosa verbunden, diese Vermuthung.

Andererseits steht aber auch der Annahme Nichts entgegen, dass vielleicht durch traumatische Einflüsse hervorgerufene Blutungen aus den Gefässen der Uterusschleimhaut die Eihüllen von dieser etwas abhoben und dass dadurch, dass das ergossene Blut unter Fibrinausscheidung schliesslich die für Blutextravasate charakteristischen Veränderungen erfahren hat, eine abnorm feste Fixirung der Eihäute in einer dem stattgehabten Bluterguss entsprechenden Flächenausbreitung zu Stande gekommen sei.

Benicke ist, wie auch H. Müller, Credé, Ch. Hüter und Hegar der Annahme geneigt, dass eine mangelhafte Involution der Decidua für die Ursache der zu festen Adhäsion anzuklagen sei. Er folgert dies aus dem Umstande, dass bei künstlich entfernten Eihüllen fast stets auf der äusseren Chorionfläche bedeutende Reste der Decidua sich vorfinden,

*) s. Hegar, Die Path. u. Therapie der Placentarretentionen, 1862, pag. 57.

zum Theil mit äusserst feinen Blutgefässverästelungen verziert. Diese der äusseren Chorionoberfläche anhaftenden, weichen, äusserst zerreisslichen Unebenheiten verleihen ihr ein schwammiges Aussehen. Von Ruge vorgenommene mikroskopische Untersuchungen dieser zottenartigen Auflagerungen haben das Ergebniss geliefert, dass sie nichts anderes, als Fetzen der Decidua darstellen.

Nächst dieser von der Uterusschleimhaut selbst ausgegangenen Wachsthumstörung des Eies müssen wir noch in einem merkwürdigen und schon Ch. Hüter bekannten Verhalten sowohl der Placenta als auch speciell der Eihäute eine wenn auch seltene, aber doch immerhin bisweilen vorkommende Ursache von *retentio velamentorum* erblicken. Bisweilen hat man nemlich Gelegenheit, an Stelle einer einzigen Placenta eine Theilung derselben in mehrere kleinere der Hauptplacenta in jeder Weise gleichende zu beobachten; ein anderes Mal findet sich neben dem normal grossen in einiger Entfernung davon ein kleinerer Mutterkuchen, der mit dem ersteren durch einige dünne Gefässe in Verbindung stehen kann oder nicht und im ersteren Falle *Placenta succenturiata*, im anderen aber *Placenta spuria* genannt wird. Hinsichtlich der Entstehung dieser Gebilde hegt Ch. Hüter in dem schon früher citirten Werk die jedenfalls irrige Meinung, dass die von ihm so benannte *Placenta spuria*, „ein mutterkuchenähnliches Gebilde am Chorion“, sich aus der hinfälligen Haut entwickele, mithin nichts weiter darstelle, als eine Hypertrophie einzelner Theile der Decidua. Viel richtiger scheint mir Schröder in seinem Lehrbuch der Geburtshülfe die Genese dieses eigenthümlichen Zustandes zu erklären. Nach ihm kommt die Anlage der *Placenta succenturiata* schon in einer sehr frühen fötalen Entwicklungsperiode zu Stande. Gefässhaltige Chorionzotten, welche nicht die Decidua serotina berühren, behalten ihre Gefässe und treten bei weiterem Wachsthum des Eies in innige Verbindung mit der Decidua vera; aus dieser Vereinigung geht die *Placenta succenturiata* in derselben Weise hervor wie die Hauptplacenta durch die Verbindung der gefässhaltigen Chorionzotten mit der Decidua serotina. Bleibt nun aber

die Gefässverbindung mit der Decidua vera aus, so bilden die gewucherten Chorionzotten allein eine sogenannte *Placenta spuria*.

In wie fern sind denn nun aber diese Bildungen im Stande, eine Retention von Eihäuten zu bewirken?

Wegen der im Vergleich zur Hauptmasse der Placenta geringen Dicke und dadurch bedingten grösseren Weichheit geben sie dem Fruchtachsendruck des Uterus weit mehr nach als jene; die einander folgenden Contractionen des Uterus vermögen viel eher den voluminöseren, resistenteren Theil von der Innenfläche desselben loszulösen, als die kleineren weichen Gebilde. Es wird daher der Hauptkuchen bereits gelöst sein, wenn die Eihäute und der in ihnen sitzende Nebenkuchen noch der Uteruswandung fest adhären. Wird nun durch Druck von Aussen die Wehenthätigkeit unterstützt, so wird das bereits gelöste Stück dem Drucke folgen, die noch haftenden Theile des Eies vermögen dies aber nicht und müssen deshalb nothgedrungen mit der noch festsitzenden Nebenplacenta im Uterus zurückbleiben. Dieses dem Geburtshelfer nicht gerade willkommene Ereigniss tritt jedoch glücklicherweise nicht stets bei Anwesenheit von Nebenplacenten ein, sondern bisweilen wird eine Haupt- mit einer oder mehreren Nebenplacenten ohne Retention und üble Folgen von den Wehen ausgestossen.

Diese in der Kürze berührten Momente für das Zustandekommen von zu festen Chorionverwachsungen: mangelhafte Involution der Decidua, fibrinöse Verbindungen mit der Decidua und die Bildung von sogenannten *Placentae spuriae* sind nach der schon mehrfach herangezogenen Statistik Benicke's bei weitem am häufigsten die Ursache einer Eihautverhaltung. Sie sind dies jedoch nicht ausschliesslich.

Bisweilen kann man nemlich die Beobachtung machen, dass die einzig vorhandene Placenta bereits am Scheideneingang liegt, aber die Eihäute dem ausgeübten Zuge nicht folgen; sondern im Cavum uteri verbleiben. Forscht man der Ursache der Retention nach, indem man mit sorgfältig desinficirtem Finger an dem Chorion emporgeht, so kann man sich alsbald überzeugen, dass in der Gegend des inneren

Muttermundes eine die Eihäute ringförmig fest umschliessende Stelle zu fühlen ist, durch welche die Fingerkuppe nicht ohne Weiteres einzudringen vermag. Es macht fast den Eindruck, als wolle der Uterus durch eine krampfhafte Contraction sich nicht noch seinen letzten Inhalt rauben lassen. Die feste Umschnürung ist in den meisten Fällen, wie es scheint, nur die Folge von unzweckmässigem Maltraitiren des Uterus während der Geburt und Nachgeburtszeit, besonders von Manipulationen, welche behufs Entfernung der Nachgeburt von ungeschickten Händen angestellt sind. Ob derselbe Zustand, wie von einigen Seiten behauptet wird, auch durch übertriebene Dosen von Secale hervorgerufen werden kann, wird von Manchem bezweifelt. In einigen hierher gehörigen Fällen bestanden schon während der Austreibung des Kindes Krampfwehen und die Nachgeburt wurde erst ziemlich spät entfernt. Wie grosse Stücke der Eihäute in der Uterushöhle zurückgehalten werden, hängt selbstverständlich ganz und gar von der Zeit der vollständigen Einschnürung der Membranen durch den sich contrahirenden Muttermund ab. Hatte bereits der grösste Theil des Chorion die Stelle des inneren Muttermundes passirt, bevor der Ring so eng contrahirt war, dass er dasselbe festhalten konnte, so wird eben nur ein geringer Rest noch in der Uterushöhle sein und umgekehrt.

Seitdem man den Retentionen des Chorion mehr Aufmerksamkeit und Beachtung zu schenken begonnen hat, hat man ferner noch in der zu schnell und ungestüm ausgeübten Expression der Nachgeburt mittelst des Credé'schen Handgriffes einen wichtigen, aber sehr wohl zu vermeidenden Faktor für das Zustandekommen der Chorionverhaltung erkannt. Dieser Punkt berührt jedoch die in letzter Zeit die Gemüther der Autoren beschäftigende Frage nach der Art der zweckmässigsten Behandlung der Nachgeburtsperiode so innig, dass ich nothwendig etwas näher auf diesen Gegenstand eingehen muss.

Besonders war es Dohrn*), welcher auf genannten

*) Dohrn, Deutsche medic. Wochenschrift, 1880, No. 41.

Nachtheil des Credé'schen Verfahrens aufmerksam machte. B. Schulze*) bezieht dieses unangenehme Ereigniss jedoch mit Recht nur auf vorzeitiges oder zu stürmisches Vorgehen: „Die Trennung der Eihäute in der ampullären Schicht der Decidua geschieht bei der spontanen Wehe und bei der Verstärkung derselben durch äusseren Druck dadurch, dass die vorausgehende Placenta die Eihäute nachzieht. — Die ziehende Kraft hat die gleiche Richtung, ob die Wehe spontan kräftig ist oder ob sie es erst wird durch den Druck der Hand. Nur ungleichmässiges stossweises Drücken und dann ganz besonders das sofortige Herausdrängen der Placenta bis in die äusseren Theile führt zum Einreissen und Abreissen der Eihäute. — Ich sehe also von der geschickt geübten Ausführung der Expression der Placenta aus dem Uterus nach Credé's Methode für viele Fälle Vortheil resultiren, Nachtheile nicht.“ Dagegen erblickt B. Schulze in dem II. Akt des Credé'schen Handgriffes, dem Herabdrängen des Uterus in das Becken, um dadurch die im Scheidengewölbe liegende Placenta vor die Genitalien zu bringen, ein Verfahren, welches nicht frei von nachtheiligen Nebenwirkungen sei. Abgesehen von den nach B. Schulze's Ansicht hiermit nothwendig verknüpften Zerrungen und Lageveränderungen der Gebärmutter erblickt dieser Autor in dieser Manipulation die Ursache des jüngst auch von Runge constatirten häufigen Zerreißen und Abreissen der Eihäute und Verbleiben derselben im Uteruscavum. Nach Schulze's Ansicht, nach welcher ein Bluterguss in das Centrum der Placenta die Vorbedingung zur Lösung derselben bildet, liegt die Placenta bereits im Scheidengewölbe, wenn noch ein nicht geringer Theil der Eihäute der Uterusinnenwand anhaftet. Der II. Theil des Credé'schen Verfahrens, das Hinausdrängen der Placenta mittelst des Uterus führt nun dadurch leicht zu einer Zerreißen der Eihäute, „dass, wenn nun der Uterus beim Nachlass des Druckes, der die Placenta in die Vulva drängte, in seine normale Lage zu-

*) B. Schulze, Ueber den Mechanismus der spontanen Ausscheidung etc. Deutsche medic. Wochenschrift, Nr. 51 u. 52, 1880.

rückkehrt, die Eihäute einen Zug in der Vaginalaxe erleiden. Dieser Zug ist etwa rechtwinklig auf die Richtung der im Uterus noch haftenden Partie derselben.“ Dass es auf diese Weise sehr leicht zur Abreissung der Eihäute und Retention kommen mag, ist begreiflich, zumal wenn zu hastig vorgegangen wird. B. Schulze macht deshalb den Vorschlag, den II. Akt des Credé'schen Handgriffes durch die frühere Methode, d. h. durch Eingehen mit 2 Fingern bis in das Scheidengewölbe die Placenta in der Richtung gegen die Kreuzbeinaushöhlung zu drücken, zu ersetzen, wie er denn überhaupt den II. Akt des „Credé“ niemals geübt und gelehrt hat. Bei ihm ist es selbstverständliche Voraussetzung, dass die Finger jeder Hebamme so beschaffen sind, dass sie als Schädlichkeit nicht angesehen werden können. Um solche optimistischen Anschauungen ist Schulze freilich zu beneiden, in hiesiger Gegend kann man sich wenigstens, wie ich aus eigener Erfahrung weiss, auf den guten Willen und die Reinlichkeit der ohne ärztliche Aufsicht thätigen Hebammen nicht verlassen.

Der von Schulze bemängelte II. Akt des Credé'schen Handgriffes ist jedoch, wofern er nur richtig ausgeführt wird, ein viel werthvolleres Mittel, als dasjenige, welches ihm dieser Autor substituiren will. Denn abgesehen von der geringeren Gefährlichkeit liefert er, richtig ausgeführt, auch mindestens eben so gute Resultate. Hält man nur die Placenta eine kurze Zeit ruhig in der Hand und übt nicht sofort einen Zug an derselben aus, so wird es in den allermeisten Fällen gelingen, die Eihäute unversehrt herauszubefördern.

Wenn sich Runge*) beklagt, dass ihm so sehr oft Retentionen von Eihäuten bei Ausübung des Credé'schen Handgriffes vorgekommen sind, so trifft, wie aus der betreffenden Schilderung hervorgeht, dieser Vorwurf nicht der Methode an sich, sondern die ungünstigen Resultate sind auf eine

*) Runge, Die Leitung der Nachgeburtsperiode, Berl. klin. Woch. No. 44, 1880.

fehlerhafte Ausführung derselben zu beziehen. Der Credé'sche Handgriff hat ja doch nur den Zweck, die bereits gelöste Nachgeburt zu exprimiren, nicht soll er diese Lösung erst bewirken. Man darf ihn deshalb erst zur Anwendung bringen, wenn die Lösung der Eihäute bereits erfolgt ist. Um ganz sicher zu gehen, ist es daher empfehlenswerth, nicht vor 15 Minuten nach Ausstossung des Kindes die Expression der Placenta vorzunehmen. Seitdem Runge den Handgriff nach des Meisters Vorschrift nicht zu frühzeitig ausübt, sind Eihautretentionen sehr viel seltener vorgekommen, ein Beweis, dass dieser unangenehme Zufall nur der falschen Ausübung des Credé'schen Handgriffes zuzuschreiben war. Credé selbst giebt zu, dass sein Verfahren nicht einen absolut sicheren Schutz vor Eihautretention gewähre, jedenfalls aber blieben eben so oft auch bei spontan ausgestossenen Nachgeburten Chorionreste im Uterus zurück, im Gegentheil würde sein Verfahren „viele Reste herausbefördern helfen, die sonst sitzen geblieben wären.“ Aber selbst wenn die physiologische Lostrennung der Eihäute durch den Handgriff gestört würde und geringe Reste derselben verhalten würden, so ist, wie wir weiter unten zeigen werden, dieser Vorwurf sicher in seinen Folgen überschätzt. Kurz und gut: der Credé'sche Handgriff ist unentbehrlich und wird, richtig ausgeübt, noch sehr viel Segen stiften.

Ein Moment endlich, auf welches von Benicke ganz besonders aufmerksam gemacht worden ist, scheint in der That für das Zustandekommen der Retentio velamentorum von nicht untergeordneter Bedeutung zu sein. Es betrifft dieser Punkt die Beschaffenheit der Eihäute selbst. Einmal für den Geburtsverlauf, andererseits aber für das Zurückbleiben von Eihautfetzen ist es gewiss nicht gleichgültig, ob die Eihäute von derber, resistenter, oder mehr weicher, nachgiebiger Beschaffenheit sind. In letzterem Falle werden schon geringe Adhäsionen, welche bei derben Eihäuten leicht gelöst werden würden, zu einer Retention Veranlassung geben. Deshalb beobachtet man öfter auf der Aussenfläche eines der Placenta leicht folgenden Chorion ziemlich beträchtliche Deciduaefetzen, welche vielleicht bei weicherer Beschaffenheit

der Eihäute hingereicht hätten, um eine Verhaltung derselben zu Stande kommen zu lassen.

Was die Ausbreitung der zu festen Verwachsung des Chorion mit der Uterusinnenwand anlangt, so hat dieselbe mit den Verwachsungen an der Placenta die grösste Aehnlichkeit: bald tritt sie in mehr oder minder grosser Flächenausdehnung, bald nur in Band- oder Strangform auf. Die letztere Art der Verwachsung ist bisweilen in der Gegend des inneren Muttermundes in so erheblichem Masse beobachtet worden, dass die einzelnen Stränge wie Bäume dichtgedrängt an einander standen und einzeln gelöst werden mussten.

Von Hegar*) ist die Behauptung aufgestellt worden, dass zu den Nachgeburtsverhaltungen überhaupt die Mehrgebärenden ein grösseres Contingent stellten, als die Erstgebärenden. Es haben jedoch von R. Poll**) angestellte statistische Erhebungen aus den berliner Entbindungsinstituten von den Jahren 1858—63 das Ergebniss geliefert, dass die Frage, ob erst- oder mehrgebärend in gar keiner ätiologischen Beziehung zur Verhaltung der Nachgeburt stehe. Ein Gleiches lässt sich nach der Benicke'schen Statistik auch speciell von der Chorionretention behaupten, indem sich unter den 44 von ihm aufgeführten Fällen 26 Erst- und 18 Mehrgebärende befanden. Da aber das Verhältniss der in der Anstalt entbundenen Erstgebärenden zu den Mehrgebärenden gleich 3 : 2 ist, so lässt sich auch aus dieser Zusammenstellung keine besondere Disposition der Mehrgebärenden zu Eihautretention erkennen. Endlich war auch Benicke aus Mangel an Beweismaterial ausser Stande, die von einigen Seiten ausgesprochene Behauptung, dass ein vorausgegangener Abort die Entstehung der Chorionretention begünstige, zu bestätigen.

Die Erkenntniss der zu festen Verwachsung des Chorion mit seiner Unterlage bietet natürlich bis zur Nachgeburtsperiode hin die allergrössten Schwierigkeiten dar. Während

*) Hegar, Die Path. u. Ther. der Placentarretentionen, 1862.

**) R. Poll, Diss. inaug., Berlin 1869.

der Gravidität diesen Zustand mit Sicherheit zu diagnostizieren, dürfte wohl trotz des von einzelnen Autoren aufgestellten Symptomencomplexes ebenso wenig gelingen, wie die Placentarverwachsung. Die Vermuthung, es mit dem fraglichen Leiden zu thun zu haben, dürfte sich uns allerdings aufdrängen, wenn eine Frau in der Schwangerschaft die Erscheinungen einer Entzündung oder Fluxion nach den Beckenorganen darbietet; ein auf Druck sich steigernder, auf eine circumscribed Stelle beschränkter Schmerz, verbunden mit Schenkel- und Lendenschmerzen werden gewöhnlich als wichtige Momente für die Diagnose einer acuten Placentitis (und von der zu festen Chorionadhäsion dürfte wohl dasselbe gelten) angegeben. Allein nach Hegar*) sind diese Symptome für die Erkennung einer entzündlichen Verwachsung im Uteruscavum vollständig werthlos. „Der Schmerz ist ein sehr trügerisches Kennzeichen für eine stattfindende Verwachsung des Mutterkuchens. In einer grossen Anzahl von Fällen konnten mir die Gebärenden, bei welchen ich eine festere Adhäsion fand, keinen Schmerz während der Schwangerschaft angeben. Auf der anderen Seite findet man sehr oft, dass Schwangere über Schmerzen, selbst fixe Schmerzen, an bestimmten Punkten klagen, ohne dass die Placenta ein anomales Verhalten zeigt. Da wir durchaus keine Hülfsmittel besitzen, um den Sitz des Kuchens während der Gravidität zu bestimmen, so ist es auch unmöglich, anzugeben, ob der Schmerz an dieser Stelle entsteht.“ Bestehen zu gleicher Zeit neben den genannten Symptomen während der Schwangerschaft mässige Temperaturerhöhung, Stuhl- und Blasenbeschwerden, so gewinnt die Diagnose an Wahrscheinlichkeit. Dieselbe wird aber noch erhöht, wenn gewisse Erscheinungen das Vorhandensein eines Extravasates oder einer Exsudation in der Uterushöhle vermuthen lassen. Tritt also zu den bereits einige Zeit bestehenden, erwähnten Symptomen eine den drohenden Abort ankündigende Blutung oder der Ausfluss einer serösen, albuminösen Flüssigkeit aus den Genitalien hinzu, so dürfen wir mit

*) Hegar, Path. u. Ther. der Placentarretentionen. 1862, pag. 76.

einiger Wahrscheinlichkeit die Diagnose einer Verwachsung des Eies an irgend einer Stelle stellen. Uebrigens darf man nicht hoffen, in allen derartigen Fällen post partum eine Bestätigung seiner Diagnose zu erhalten. Mit grösserer Zuversicht möge man die fragliche Affection vermuthen, wenn man schon bei einer früheren Entbindung der betreffenden Frau feste Chorionadhäsionen gefunden hat und sie aufs Neue den ganzen Symptomencomplex wie damals uns klagt.

Nachdem wir zu der Ueberzeugung gekommen sind, dass die Erkennung der festen Eihautverwachsung während der Gravidität eine äusserst prekäre ist, bei der selbst der geübteste Kliniker nicht selten Irrthümern ausgesetzt ist, fragen wir uns, ob denn die Diagnose dieses Zustandes während der Geburt die gleichen Schwierigkeiten darbietet.

A priori sollte man glauben, dass eine zu innige Verbindung des Chorion mit der Decidua, besonders wenn dieselbe in der unteren Hälfte des Uteruscavum ihren Sitz hat, einen entschiedenen, nicht zu verkennenden Einfluss auf die Austreibung der Frucht ausüben müsse. Vor allen Dingen ist man versucht, diesen Einfluss in einer Verzögerung der Eröffnungsperiode, also in einer Verlängerung des Zeitraums vom Eintritt der Geburt bis zur vollständigen Erweiterung des Muttermundes zu erwarten. Allein von mehreren Beobachtern, darunter auch Benicke, konnte diese Voraussetzung nicht bestätigt werden. Letzterer theilt in dem schon mehrfach herangezogenen Aufsatz mit, dass in 29 Fällen von *retentio chorii* im Journal die Zeitdauer der Eröffnungsperiode genau angegeben und in 16 Fällen das für Erstgebärende auf 12, für Mehrgebärende auf 4 Stunden angenommene Mittel überschritten habe. Dagegen fehlt es auch wieder nicht an Beobachtungen, wo die vollkommene Erweiterung des Muttermundes innerhalb weit kürzerer Zeit eingetreten war. Somit ist der Schluss nicht unberechtigt, dass die feste Adhäsion des Chorion durchaus keinen Einfluss auf den Geburtsverlauf — die Austreibungsperiode dürfen wir füglich ausser Betracht lassen — auszuüben vermag.

Wie verträgt sich nun aber dieses Resultat mit unseren Vorstellungen von den Vorgängen am unteren Uterinsegment während der Eröffnung des Muttermundes?

Nach der allgemeinen Auffassung der Autoren findet beim Beginn der Webenthätigkeit ein Ausweichen des Uterus-inhaltes nach dem Ort des geringsten Widerstandes zu statt, die Blase stellt sich an dieser Stelle prall gespannt ein und wölbt sich immer mehr vor. Der Muttermund wird weiter, und der Uterus zieht sich in Folge der fortwirkenden Contractionen am Ei nach oben zurück, woraus nothwendig eine Verschiebung und Trennung der einander zugekehrten Flächen der decidua und des Chorion resultiren muss. Diese auch von Schröder in der neuesten Auflage seines Lehrbuches der Geburtshülfe vertretene Ansicht müsste nach meiner Meinung unbedingt in Fällen von zu fester, flächenhafter Verwachsung des Chorion eine Verzögerung der Eröffnungsperiode verlangen. Da dies aber nach den sorgfältigen Beobachtungen Aller nicht der Fall ist, so muss dieser scheinbare Widerspruch wohl durch die Annahme eines anderen Mechanismus bei der Erweiterung des Muttermundes beseitigt werden. In der That findet sich in der unter Herrn Prof. Fritsch's Leitung gearbeiteten Dissertation von Kampf „die Bildung der Blase und der Blasensprung“ (Halle 1881) eine unsere Zweifel leicht beseitigende Erklärung dieses Vorganges. Entgegen der gewöhnlichen Annahme, dass bei den Wehen sich das ganze Ei nach unten schiebe und sich somit der ganze Uterusinhalt an seiner Innenfläche verschiebe, behauptet Fritsch: „Nur in höchst geringer Ausdehnung im unteren Uterussegmente können sich die Eihäute lösen, weiter oberhalb jedenfalls von da an, wo der Contractionsring Schroeder's, der innere Muttermund Bandl's sitzt, befinden sich die Eihäute fest an der Unterlage. Eine Verschiebung des Eies nach unten erfolgt nicht; es löst sich nicht die Blase vom Uterus, sondern es schiebt sich das sich verkleinernde aus einem Kugelabschnitt zu einem Hohleylinder werdende untere Uterinsegment über die Blase nach oben. Diese nur in geringer Ausdehnung abgetrennte Eihautpartie wird nun ganz erheblich gedehnt,

wie es an der geborenen Placenta später unmöglich ist. Niemals nach dem Blasensprunge bleiben Fetzen der Blase an dem Kopf, sondern die Rissstelle verschwindet nach oben. Die im Uebermass in Anspruch genommene Elasticität der Eihäute bewirkt, dass die Blase nach dem Sprunge verschwindet. Ich habe nach Ausstossung der Placenta nicht selten ein so kleines Loch in der Blase gefunden, dass ein Kindskopf dasselbe nicht passiren konnte. Gerade dieser Umstand beweist die starke vorherige Dehnung. Demzufolge komme ich zum Schlusse, dass nur in ganz geringer Ausdehnung die Blase sich ablöst und dass „das Stellen der Blase“ auf die colossale Ausdehnung eines kleinen Stückes zu beziehen ist.“ Mit Zugrundelegung dieser Ansicht darf es uns nicht Wunder nehmen, wenn sich die feste Chorionverwachsung selbst in der unteren Hälfte der Uterushöhle während der Eröffnungsperiode durch keine charakteristischen Einflüsse zu erkennen giebt. Eine auffällige Verzögerung dieses Zeitraums kann demnach nur Folge einer schwierigen Dehnbarkeit der den Muttermund überspannenden Eihäute wegen derber, resistenter Beschaffenheit derselben sein.

Ein bisweilen zu beobachtendes, eigenthümliches Verhalten des Chorion ist an dieser Stelle noch zu erwähnen. In der Gegend des inneren Muttermundes findet sich nemlich in seltenen Fällen eine so feste Verwachsung des Chorion mit der Decidua vera vor, dass viel eher das Chorion spontan vom Amnion abreisst und das Amnion allein die Wand der sich hervorwölbenden Blase bildet. Es leuchtet ein, dass bei einer so innigen Verwachsung sehr leicht das Chorion oder Theile desselben retinirt werden.

Wie aus den wenigen Mittheilungen hervorgeht, ist die Diagnose der zu festen Eihautverwachsung von der Schwangerschaft bis zur Austreibung des Kindes eine wenn nicht unmögliche, so doch im hohen Grade unsichere. Dieselbe lässt sich erst während der Nachgeburtsperiode mit absoluter Sicherheit stellen. Man hat eben nur nöthig, wenn die Eihäute dem an der Placenta ausgeübten Zuge nicht folgen, durch Emporgehen mit dem wohl desinficirten Finger an

den Eihäuten sich vom Grunde der Retention zu überzeugen. Nicht leicht wird die Retention eines rings am Placentarande abgerissenen Chorion der Aufmerksamkeit des Geburtshelfers entgehen. Wofern man es sich nur zum Vorsatz macht, jede Placenta einer genauen, sorgfältigen Betrachtung zu unterwerfen, wird man es bald durch Uebung dahin bringen, jeden nicht gar zu kleinen Defect an den Eihäuten zu entdecken. Um nicht Irrthümern ausgesetzt zu sein, muss man bisweilen auch die Blutgerinnsel und Unterlagen einer Inspection unterwerfen.

Sind nun wirklich bei irgend einer Methode, die Nachgeburt zu entfernen, die Eihäute oder Theile derselben in der Uterushöhle zurückgeblieben, so ist für unser ärztliches Handeln Nichts wichtiger, als die Kenntniss der Folgen, welche derartige retinirte Partien herbeizuführen vermögen. Hören wir über diese Frage die Ansichten der Autoren.

Bis zu Ch. Hüter's 1857 erschienenen Publication „die Mutterkuchenreste*) hatte man unendlich oft ein Verbleiben des Chorion im Uterus beobachtet, Niemand hatte jedoch in diesem Umstande eine besondere Gefahr für die Entbundene erblickt, in Folge dessen sich auch keine weitere Mühe gegeben, den Gegenstand der Furcht zu entfernen. Ch. Hüter scheint, wie gesagt, der erste gewesen zu sein, der die Retention von Chorion für nicht minder gefährlich als die von Cotyledonen hielt. Er spricht es in dem oben angeführten Aufsatz unumwunden aus**): „Uebrigens kann auch der Mutterkuchen vollständig abgehen oder durch Kunsthülfe entfernt werden, jedoch ein Theil des Chorion zurückbleiben, wodurch ganz dieselben Zufälle, wie durch einen zurückbleibenden Theil des Mutterkuchens, insbesondere heftige Nachwehen und Blutflüsse veranlasst werden können, wenngleich in manchen Fällen die Eihäute auch ohne besondere Zufälle abgehen oder sich auflösen.“

Scanzoni erwähnt als üble Folgen der Chorionretention

*) Ch. Hüter, Die Mutterkuchenreste, Monatsschrift f. Geb. und Frauenkrankheiten. 1857, Bd. IX.

**) pag. 191.

nur Blutungen während des Wochenbettes. — Winckel*) führt bei Besprechung der Genitalblutungen der Wöchnerinnen als ätiologisches Moment für dieselben zurückgebliebene Eihaut- und Placentarreste an. Er erklärt diese in der Regel innerhalb der ersten 8 Tage des Wochenbetts auftretenden Blutungen dadurch, dass entweder die Nachgeburtsreste die Zusammenziehung und gehörige Verkleinerung der Gefässe an der Placentarstelle hinderen, oder dass „ihre Verjauchung, sowie das Faulen der Eihautreste Zerstörung bereits gebildeter Thromben herbeiführen und dadurch schon verschlossene Gefässe wieder eröffnen kann“.

Ebenso schlimme Erfahrungen, wie sie uns Hüter schildert, sind auch von E. Martin in seiner Klinik gesammelt worden. Während er bis zu Anfang des Jahres 1870 retinierte Eihäute in allen Fällen ihrem Schicksal in der Uterushöhle überlassen hatte, will er in einer grossen Zahl von Fällen Störungen des Wochenbettverlaufs mit ähnlichen Symptomen beobachtet haben, wie sie bei Placentarretention die Regel bilden. Er legte deshalb diesem Zustand die Schuld der Erkrankung bei und betrachtete die zurückgebliebenen Eihäute als einen Fremdkörper, der an Gefährlichkeit sitzengebliebenen Placentarresten Nichts nachgäbe. Allerdings giebt Benicke, welcher diese Martin'schen Beobachtungen mittheilt, zu, dass bisweilen ein spontaner Abgang der Eihäute, bevor sie Schaden anzurichten vermocht hätten, erfolgt sei; auf diesen seltenen Ausgang konnte aber in Anbetracht der gewöhnlich mit der Retention verknüpften Gefahren, bei der Behandlung keine Rücksicht genommen werden.

Benicke führt als mehr oder minder bedenkliche Folgen der Eihautretention folgende an:

1. Heftige Nachwehen.
2. Blutungen in den ersten Tagen des Wochenbetts.
3. Subinvolutio uteri, als Folge davon Spätblutungen.
4. Zerfall mit septischer Infection.

*) Winckel, Die Path. u. Ther. des Wochenbetts, 1878, p. 137.

5. Entstehung von polypenähnlichen Gebilden, die noch nach längerer Zeit Blutungen veranlassen können.

Was zunächst den letzten Punkt anbetrifft, so scheint bisher noch von Niemand eine ähnliche Beobachtung gemacht worden zu sein. Es bedarf also jedenfalls noch eines grösseren Materials, um die Thatsache unzweifelhaft festzustellen, dass wirklich das Chorion den Grundstock solcher polypösen Excrescenzen abzugeben vermag. Es kommen nemlich, wie genannter Beobachter behauptet, diese Polypen in gleicher Weise, wie die schon längst bekannten Placentarpolypen zu Stande: den Kern dieser Neubildung bildet das sitzengebliebene Chorionstück, um welches herum sich Fibringerinnsel niederschlagen und mit dem Centrum zu einem verschieden gestalteten Gebilde verwachsen. In beiden von B. mitgetheilten Fällen hatte eine *retentio chorii* Statt gehabt, im Puerperium waren in Intervallen mehr oder minder profuse, schwächende Blutungen erfolgt. Der eine Polyp wurde 6, der andere 5 Monate *post partum* mit einiger Schwierigkeit aus dem Uterus entfernt.

Auch Schröder ist von den nachtheiligen Folgen der *retentio chorii* überzeugt, wenn er sich auch nicht zu dem Glauben bekennt, dass aus diesem Umstande allein eine septische Infection des Organismus hervorgehen kann. Auf Seite 647 seines Lehrbuchs der Geburtshülfe sagt er ausdrücklich: „Wenn nun auch das zarte Chorion die Gefahren des jauchigen Zerfalles wohl kaum herbeiführt, so hindert es doch die allmähliche Exfoliation der mit ihm verbundenen Deciduatheile und führt leicht zu puerperalen Blutungen. Es ist deswegen die Entfernung dieser Eihautreste — indicirt.“

Bei Besprechung seiner schlechten Resultate bei sofortiger Expression der Nachgeburt unmittelbar nach ausgestossenem Kinde erwähnt Runge *) auch als eines sehr häufigen Vorkommnisses der Retention der Eihäute. Wie sich aus seiner Schilderung schliessen lässt, hatte er eine nicht

*) Runge, Die Leitung der Nachgeburtsperiode, Berliner klin. Woch. 1880, No. 44 pag. 3.

geringe Furcht vor den üblen Folgen dieses Ereignisses. Der Vollständigkeit halber lasse ich gleich die betreffende Stelle folgen: „Nahm ein unvorsichtiger Praktikant oder eine Hebamme die an den Eihäuten schwebende Placenta rücksichtslos fort, so rissen die Eihäute durch und der Rest schlüpfte in die Gebärmutter zurück. Verfuhr man aber vorsichtiger und drehte die noch haftenden Eihäute durch beständiges Umwenden der Nachgeburt zu einem Strang auf, so gelang es häufig genug, dieselben anscheinend vollständig zu entfernen. In anderen Fällen war das recht mühselig, oder die Eihäute rissen beim fortwährenden Drehen der Nachgeburt durch, ihr Ende musste nun mit einer langen Kornzange gefasst werden, man drehte wieder, sie rissen wieder, man fasste sie aufs neue und brachte sie entweder endlich so heraus oder aber man musste schliesslich mit der Hand eingehen und sie entfernen. Diese Scene war fast typisch, die Kornzange fing an, eine grosse Rolle auf dem Kreisszimmer zu spielen, das Eihautrestentfernen begann ein fast ständiger Actus bei den Geburten zu werden.“ Und weiter: „Das hätte man Alles noch ertragen, allein trotz der sorgfältigsten Entfernung der Eihäute blieben doch häufig genug Erscheinungen nicht aus, die eine Retention von Resten verriethen.“

Eine noch weit übertriebenere Furcht vor Chorionretention legt aber Küstner*) an den Tag, indem er sogar die Behauptung aufstellt, dass nicht nur das Verbleiben von Chorion- und Amniontheilen, sondern schon das Zurückbleiben von blossen Deciduaefetzen die übelsten Folgezustände, putride Lochien mit colossalen Temperatursteigerungen, herbeiführen könnte. Da K. diesem Ereigniss eine so hohe Bedeutung beilegt, so erlaube ich mir, auf die betreffende Arbeit etwas näher einzugehen.

Nachdem Verf. als zum richtigen Verständniss der normalen Nachgeburtsperiode durchaus nothwendig den mikroskopischen Bau der Decidua gegen Ende der Gravidität be-

*) Küstner, Die Lösung der Eihäute bei der normalen Ausscheidung der Nachgeburt, Berl. klin. Woch. 1880, No. 2 u. ff.

sprochen und zu dem Resultat gekommen ist, dass bei der Ausstossung der Eihäute eine Trennung nicht, wie Friedländer angenommen, in der an das Chorion angrenzenden Zellschicht der Decidua, sondern etwas tiefer in der sogenannten Ampullärschicht erfolge, demnach die ganze Zellen — und der oberste Theil der Ampullärschicht dem ausgestossenen Chorion anhafte, sucht er die Frage zu beantworten: Was wird aus den zurückbleibenden Deciduaresten, wenn ausnahmsweise die Trennung schon in der Zellschicht erfolgt ist? Schon Beobachtungen älteren Datums hatten in ihm den Verdacht erweckt, dass die im Uterus verbleibenden Fetzen der Decidua vera durchaus kein gleichgültiger Gegenstand für denselben seien, dass sie vielmehr der Nekrose anheimfallen und zu schweren puerperalen Erkrankungen Veranlassung geben könnten. Zur Vermehrung des Beweismaterials theilt er einige Krankengeschichten mit, welche wir nur ganz kurz berühren wollen.

Von vornherein sei bemerkt, dass in allen 3 zu besprechenden Fällen die Eihäute, Chorion und Amnion vollkommen intakt abgegangen waren und dass es sich lediglich um Retention von Decidua vera gehandelt hat.

Im I. Fall fiel nach vorausgegangener spontaner Geburt des Kindes an der Aussenfläche des Corion die Decidua als eine sehr dünne Membran auf, die nur an einer kleinen Stelle etwas dicker war und hier Drüsenöffnungen zeigte, also nur hier aus Decidua vera, im Uebrigen aber aus Dec. reflexa bestand. Nach 3tägigem Wohlbefinden steigt bei der Wöchnerin die Temperatur plötzlich unter Frost bis auf 40,1⁰, der Wochenfluss nimmt eine putride Beschaffenheit an. Durch 1 procentige Carbolirrigationen des Uterus wurden die schmutzig verfärbten Deciduareste entfernt, so dass volle Genesung eintrat. Beim II. Falle wurde sofort, nachdem bei der Besichtigung der Nachgeburt „das maschig durchbrochene Gefüge“ an der äusseren Chorionfläche vermisst war, trotz des eben erst vereinigten Dammrisses die Uterusinnenwand von den Deciduafetzen manuell zu befreien versucht. Es zeigte sich jedoch bei der Exploration, dass der Wand des Uterus gar keine losen Fetzen adhärirten.

Nach diesem vergeblichen Versuch stieg die Temperatur nur bis auf 39,0°; blutiger, stinkender Ausfluss, mit welchem reichliche, gangränöse, mikroskopisch nachgewiesene Decidua-fetzen abgingen, stellte sich bald ein. Endlich beim letzten Fall (spontan verlaufene unvollkommene Fusslage) zeigte das Chorion ebenfalls nur den bekannten, dünnen Belag der Reflexa. Abgesehen von einer auffallenden Vergrösserung des Uterus war der Wochenbettsverlauf in den ersten 3 Tagen normal. Als sich heftige Nachwehen einstellten, wurden in Chloroformnarkose aus der Uterushöhle massenhafte (reichlich $\frac{1}{2}$ Tassenkopf voll) weiche, leicht abzubrückende Stücke entfernt, die sich als zur Decidua gehörig erwiesen. Nach einer Uterus irrigation sank die Temperatur und blieb normal. Wenn nun Küstner dem Verbleiben der blossen Decidua vera im Uterus so schwere Zustände zuschreibt, um wie viel grössere Besorgniss muss er da natürlich bei Chorionretention haben. Mir erscheint diese Befürchtung sehr übertrieben, zumal mein hochverehrter Lehrer, Geh. Rath Olshausen die Ansicht ausspricht, dass unter normalen Verhältnissen wahrscheinlich auf dem Chorion immer nur Decidua reflexa ausgeschieden wird, und die ganze Decidua vera erst mit dem Lochialsecret der ersten Wochenbettstage sich abstösst. Die Gefahr der Nachbutungen ist nach Küstner bei Retention der Decidua nicht so gross, als bei Verhaltung der übrigen Eihäute; er hat sie überhaupt nicht gesehen und glaubt auch, dass bei Eihautretention dieselben wohl nur unter ganz besonderen Umständen eintreten: „Das maschige Gefüge der Ampullärschicht ist der Grund, weshalb Eihautreste in ihrer Gestalt der Uteruswand gegenüber keine Selbständigkeit besitzen, sie können bei der Verkleinerung des Uterus sich zusammenfallen, selbst wenn sie partiell noch nicht getrennt sind, und der Uterus kann sich trotz seines Inhaltes so contrahiren, dass er nicht blutet.“

Während die bisher namhaft gemachten Autoren von den nachtheiligen Folgen der Retentio velamentorum zum Theil übertriebene Vorstellungen haben, erblickt das andere Lager der Geburtshelfer in dem Verbleiben von Eihäuten

im Uterus, wofern nur die Geburt normal verlief und keine Manipulationen in den Geburtswegen vorgenommen wurden, einen keineswegs gefährlichen Zufall. Einen gewichtigen Vertreter hat diese letzttausgesprochene Ansicht in Credé, der dieselbe an der Hand einer grossen Statistik auch vertheidigen kann.

In der Entgegnung auf Runge's Bemängelungen seines so unentbehrlichen Handgriffes gesteht Credé*) zu, dass bei seiner Methode, die Nachgeburt zu exprimiren, bisweilen Retention von Eihäuten zu Stande käme, dass dies aber durchaus nicht ein so schlimmes Ereigniss sei, wie es von Dohrn und Runge dargestellt würde. Den Beweis hierfür erbringt er aus seiner Erfahrung.

Aus einer von Dr. Glitsch angefertigten Zusammenstellung der letzten 2000 Geburten der Leipziger Entbindungsanstalt ergibt sich, dass 18 mal das ganze Chorion zurückblieb und 78 mal Stücke desselben. Von diesen 96 Fällen wurde 5 mal die ganze Nachgeburt von der Scheide aus mit der Hand entfernt, in 91 Fällen wurden die zurückgebliebenen Theile im Uterus belassen. Von den 91 Wöchnerinnen konnten 81 am gebräuchlichen Tage ganz gesund aus der Anstalt entlassen werden, 10 erst später „wegen verschiedener krankhafter Zustände, welche aber mit den zurückgebliebenen Eihautresten entweder in gar keinem oder nur sehr entferntem Zusammenhange standen, meist Verletzungen der inneren oder äusseren Genitalien, welche langsamer zur Heilung kamen.“ In der Hälfte der Fälle konnte eine leichte Temperatursteigerung und etwas frequenter Puls constatirt werden; der höchste Temperaturstand von 39° wurde nur selten erreicht, niemals sah man Symptome einer Infection. Mit dem Tage des Abganges der Eihautreste sank auch jedesmal die Temperatur und Pulsfrequenz: „Da in vielen dieser Fälle gleichzeitig Verletzungen der Schleimhäute bestanden, so war nicht einmal sicher zu bestimmen, ob diesen oder den zurückgebliebenen Eihäuten die Tem-

*) Credé, Ueber die zweckmässigste Methode der Entfernung der Nachgeburt, Arch. f. Gyn. Bd. XVII, 1881.

peraturerhöhung zuzuschreiben war. Fröste geringen Grades traten mehrfach auf, Nachblutungen, stets ungefährlicher Art, sind zwar 7 vermerkt, selbstverständlich können diese aber nicht aus den zurückgebliebenen Eihäuten, sondern nur aus ungenügenden Contractionen des Uterus oder der Abstossung eines nicht festschliessenden Thrombus an den verletzten Stellen erklärt werden. Jedenfalls ist keine einzige aller dieser Wöchnerinnen ernstlich erkrankt, keine ist inficirt worden, also auch keine gestorben. Die Wöchnerinnen fühlten sich subjectiv absolut wohl, klagten über gar nichts.“ Auch diejenigen Wöchnerinnen, bei welchen das ganze Chorion sitzen geblieben war, wurden alle bis auf 1, welche am 16. Tage entlassen wurde, am 11. Tage als vollkommen gesund entlassen. „Nach solchen Erfahrungen, fährt Credé fort, muss ich dabei bleiben, dass zurückgebliebene Eihautreste eine Gefahr für Wöchnerinnen nicht herbeiführen. Wohl aber wäre es möglich, dass durch künstliche Entfernung derselben eine Infection verursacht wird.“

Eben so günstig lautet das Urtheil, welches Abegg*) über die Folgen der Chorionretention fällt. „Dass mitunter (bei Ausübung des Credé'schen Handgriffes), aber nicht oft, Eihautfetzen zurückbleiben, ist richtig, kommt aber bei innerlicher Herausnahme der Nachgeburt gewiss nicht seltener vor und ist hier bei der auch von Credé geübten Behandlung, desinficirende Scheideninjectionen und Beförderung der Uteruscontractionen durch Ergotin oder Secale, immer ohne alle erheblichen Zufälle günstig verlaufen.“

Die Prognosenstellung bei Retentio chorii wird selbstverständlich im Hinblick auf die einander diametral gegenüberstehenden Meinungen der Autoren nach denselben Richtungen hin divergiren müssen: als pessima natürlich von allen denjenigen gestellt werden, welche glauben, dass retinirte Eihäute schwere puerperale Störungen hervorrufen können, während die Vertreter der entgegengesetzten Ansicht (Credé, Olshausen, Fritsch u. A.) eine Alteration des

*) Abegg, Zur Entfernung der Nachgeburt nach Credé, Arch. f. Gyn. Bd. XVII, 1881, pag. 378.

Wochbettverlaufes, welches auf Rechnung zurückgebliebener Eihäute zu setzen wäre, nicht annehmen. Aus denselben Gründen wird nun auch das Verhalten der Geburtshelfer, je nachdem sie der einen oder andern Ansicht beipflichten, diesem Zufalle gegenüber ein total verschiedenes sein, so dass diejenigen unter ihnen, welche von der Gefährlichkeit der Eihautretention überzeugt sind, durch sofortige Entfernung des corpus delicti eine Störung des normalen Wochenbettverlaufes prophylaktisch zu verhindern suchen, während die Anhänger der von Credé vertretenen Ansicht ein passives Verhalten beobachten, d. h. die Reste ruhig im Uterus lassen, in der sichern Erwartung, dass von ihnen keine Erkrankung ausgehen könne. Welche von beiden Methoden ist nun für die Entbundene die ungefährlichste und deshalb empfehlenswerthe? Wenn E. Martin den Rath gab, man solle durch Einführen der Hand in den purperalen Uterus unmittelbar post partum die Eihautreste entfernen, so wurde er dabei von dem Glauben beherrscht, dass dieser Eingriff den Betroffenen geringere Gefahren zu bereiten vermöchte, als wenn die Reste unangetastet im Uterus zurückblieben. Ist nun aber wirklich an und für sich betrachtet das Einführen der Hand in den frisch entbundenen Uterus ein so ungefährlicher, gleichgültiger Eingriff? Nach unseren modernen Anschauungen von der Aetiologie der puerperalen Erkrankungen kann diese Frage unmöglich mit „ja“ beantwortet werden; der Eingriff ist durchaus nicht so harmlos und der Uterus reagirt auf derartige Reize oft mehr als wünschenswerth ist. Allgemein sieht man das Einführen der ganzen Hand behufs Wendung des Kindes durchaus nicht für eine gleichgültige Operation an. Allein ich glaube, das Eingehen mit der Hand zur Entfernung der retinirten Eihäute bedingt eine noch viel grössere Gefahr. Denn dort ist die Uterusschleimhaut vor der berührenden Hand durch die dazwischenliegenden Eihäute geschützt und bleibt es während der ganzen Operation, hier aber arbeiten die Finger zwischen Chorion und Decidua, kommen, worauf das Hauptgewicht zu legen ist, mit einer ausgebreiteten Wundfläche in Berührung, die sie reizen und dadurch zu Entzündung Ver-

anlassung geben. Noch in viel höherem Masse ist aber eine von den Fingern ausgehende Infection zu befürchten, die an einer so breiten Wundfläche natürlich weit eher erfolgen kann, als wenn diese Fläche mit gesunder Schleimhaut überzogen wäre. Schliesslich muss man aber doch auch bedenken, dass durch das Einführen der Hand der Eintritt von Luft mit ihren Fäulnisserregern und das Entstehen schwerer Zersetzungs- und Fäulnisprocesse in hohem Grade begünstigt wird. Die Gefahren dieses Eingriffes sind demnach sehr gross; und so sehen wir denn auch nach jener Operation alle Formen des Puerperalfiebers, von der leichten Endometritis bis zu den perniciossten puerperalen Erkrankungen auftreten. Es ist demnach dringend geboten, diese Operation nur auf die nothwendigsten Fälle zu beschränken, wenn man nicht mehr schaden als nützen will.

Bevor wir nun dazu übergehen, die Vortheile und Vorzüge der aktiven und passiven Behandlung der Chorionretention gegen einander abzuwägen, haben wir uns noch die Frage zu beantworten, ob und auf welche Weise am besten sich die Verhaltung der Eihäute vermeiden lässt.

In dem bereits oben citirten Aufsatz kommt Küstner in seinen Betrachtungen zu dem wohl auch von anderen Autoren zugestandenen Resultat, dass man um so grössere Chancen hätte, dass eine vollständige Lösung der Eihäute erfolgen würde, je langsamer man — natürlich bis zu einer gewissen Grenze — die Nachgeburtsperiode von Statten gehen lässt. Er schliesst sich demnach ganz Spiegelberg an (Lehrb. der Geb.), welcher vor der voreiligen Ausübung des Credé'schen Handgriffs warnt und mehr ein expectatives Regime befolgt wissen will. Nach K.'s Meinung löst sich nicht die Decidua von der Uteruswand durch Verschiebung der beiden Flächen an einander los — dazu ist die Beweglichkeit der durch das ampulläre Gewebe der Uteruswand anhaftenden Decidua eine viel zu freie — sondern allein durch den Zug der vorausgehenden Placenta. Geschieht nun dieses Herabsteigen der Placenta langsam und allmählich, so wird in weitaus den meisten Fällen, vorausgesetzt, dass das Chorion nicht eine allzu zerreissliche, zarte Membran darstellt, die

vollkommene Lösung an der normalen Stelle gelingen, dagegen wird es bei ungestümem Druck von Aussen sehr leicht zu einem Abreissen und Verbleiben der Eihäute im Uterus kommen können. Nach der anderen Annahme ist die Lösung der Eihäute schon durch die mit der Ausstossung des Kindes entstehende Verkleinerung des Uterus zu Stande gekommen. Wird jetzt die Placenta durch vorsichtigen, anhaltenden Druck vor die Genitalien befördert, so kommt es, wie bereits früher erwähnt, bei hastiger Fortnahme derselben sehr leicht zu einer Abreissung, hält man sie dagegen kurze Zeit ruhig in der Hand und drückt den Uterusfundus etwas nach hinten, um die Knickung am inneren Muttermunde zu corrigiren, so wird es nur selten nicht gelingen, die Eihäute intakt herauszubefördern.

Die Behandlung der Chorionretention selbst ist bei Credé und den meisten anderen Geburtshelfern eine vollkommen negative und liefert, wie aus oben mitgetheilte Statistik erhellt, sehr gute Resultate. Die Methode der aktiven Behandlung ist verhältnissmässig einfach, erfordert jedoch von Seiten des Arztes einige Geschicklichkeit. Hüter gab den Rath, das Chloroform nur in denjenigen Fällen von Eihautverhaltung anzuwenden, in denen nicht eine schwächende Blutung vorausgegangen sei, man also gleich nach Entfernung der Nachgeburt den Defect an den Eihäuten bemerkt. Bei grosser Empfindlichkeit der Frau empfiehlt er geringe Dosen Opiumtinctur sowie das Bestreichen der Finger mit ol. hyoseyami oder unguent. Belladonnae. Die Anwendung von Instrumenten verwirft er und will nur die Finger benutzt wissen. Für die Manipulation selbst ertheilt er folgende Vorschrift*): „Man erhebt sie (die Eihäute) von der Fläche der Gebärmutter, dringt mit den Fingern zwischen denselben und der Gebärmutter vor. Um sie anzuspannen, muss man sie zwischen die Finger nehmen und anziehen. Um sie zu lösen, muss man zugleich den darunter liegenden Finger vorführen“. Hegar**) hält die Wahl der einzufüh-

*) Hüter, Die Mutterkuchenreste, pag. 281. Monatsschrift f. Geb. und Frauenkr. Bd. IX, 1857.

**) Hegar, Path. u. Ther. der Placentarretentionen.

renden Hand für gleichgültig, sagt, dass man die Operation in der Rückenlage ausführen könne und giebt die Vorschrift, dass man sich mit der anderen Hand den Uterusfundus entgegendrücken solle. In der Martin'schen Klinik in Berlin wurden seit 1870 zurückgebliebene Eihautreste in Chloroformnarkose bei Seitenlagerung der Entbundenen entfernt. Letztere lag gewöhnlich auf der rechten Seite, und der hinter ihr stehende Arzt ging mit der konisch zusammengelegten linken Hand (weil sie erfahrungsgemäss kleiner sei als die rechte) in den Uterus ein und drückte sich mit der rechten Hand den Fundus von aussen entgegen. „Bei*) der vollständigen Chloroformnarkose hat es keinen Nachtheil, zum zweiten oder dritten Male einzugehen, wenn man nicht sicher ist, beim ersten Eingehen Alles entfernt zu haben. Sind alle Reste entfernt, so bringe man die Frau in die Rückenlage und übe einen mässig starken Druck auf den Uterus aus, einmal, um etwa mit der Hand eingeführte Luft zu entfernen, sodann auch, eine feste Contraction anzuregen.“ E. Martin hegte die Meinung, dass die bei dieser Methode freilich nicht ausbleibenden bedenklichen Folgezustände abgesehen von Fehlern bei der Operation selbst wesentlich durch unvollständige Wegnahme der Reste bedingt sind.

Endlich schreibt auch Schroeder in der neuesten Auflage seines Lehrbuchs der Geburtshülfe die sofortige manuelle Entfernung retinirter Chorionfetzen vor.

Ueberblicken wir noch einmal die mitgetheilten Ansichten der Autoren betreffs der Chorionretention, so sehen wir, dass in neuerer Zeit die Frage nach der Gefährlichkeit dieses Zufalles viel von sich reden gemacht hat, dass namhafte Geburtshelfer, wie Winckel, Schröder u. A. die Meinung hegen, dass retinirte Eihäute in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle mehr oder minder erhebliche Gefahren, von schmerzhaften Nachwehen bis zu schwächenden Blutverlusten herbeizuführen pflegen und deshalb so frühzeitig als möglich aus dem Uterus herausgeschafft werden müssten,

*) Benicke, Verhalten der Eihäute bei der Geburt, Zeitschr. f. Geb. und Frauenkrankheiten. I. Bd. 1876, pag. 104.

ja, wir sehen, dass sogar ein Autor, Küstner, die ganze Angelegenheit dahin zugespitzt hat, dass eben so schwere Alterationen des normalen Wochenbettverlaufes sich allein schon auf eine Retention von Decidua-vera-Fetzen zurückführen liessen. Dem gegenüber haben wir aber auch constatiren müssen, dass bei völlig passivem Verhalten dem fraglichen Zustande gegenüber fast niemals Erkrankungen eingetreten sind und die Eihäute in den ersten Tagen des Puerperium spontan, ohne Schaden gestiftet zu haben, ausgestossen wurden.

Entgegen den Ansichten von Benicke und Küstner behaupte ich nun, dass die von ihnen auf *retentio chorii* oder *deciduae* bezogenen Krankheiten zufällig concurrirende Infectionen waren, aber mit der Eihautretention nur in bedingt causalem Zusammenhange standen.

Geht der Geburtsverlauf völlig normal vor sich, so liegt ja kein Grund zu einer Infection vor, es sei denn, dass die Hebamme oder der Arzt direct per contagium inficirten. Finden aber besonders im Nachgeburtsgeschäfte Störungen statt, ist es z. B. nöthig, die schon gelöste Nachgeburt aus der Vagina zu holen, zieht sich die Gebärmutter schlecht zusammen, so liegt in ihr ein grösseres Blutcoagulum, welches natürlich faulen kann. Wir bemerkten bereits oben, dass die Eihautverhaltung bei starker Anteflexio uteri besonders leicht stattfinden kann. Stärkere andauernde Anteflexio ist aber andererseits das wichtigste ätiologische Moment für das Zustandekommen einer Lochiometra. Deshalb werden verschiedene Gründe zusammenkommen, um den Abfluss der Secrete zu erschweren. Einerseits ein schlaffes, grosses Cavum mit viel Inhalt, andererseits ein durch die Knickung erschwelter Abfluss. Secrete in Körperhöhlen faulen aber bei behindertem Abfluss leicht, zumal wenn irgend welche Unreinlichkeiten hinzukommen. Hier genügt schon der Zutritt der atmosphärischen Luft in den Uterus, der ja leicht möglich ist. Eihäute sind nicht gefährlicher als z. B. ein Drainagerohr. Als gefässlose Membranen sind sie zur schnellen Fäulniss nicht disponirt. Gehen sie aber trotzdem nicht selten verfärbt, vollkommen schwarz, ab, so

beruht diese Verfärbung auf Imprägnirung mit Blut, wozu ja während des Puerperiums reichlich Gelegenheit geboten ist. Ist dieselbe nicht vorhanden, so werden auch die Eihäute ohne irgend eine Verfärbung ausgestossen. Viel gefährlicher als Eihäute wird ein Blutcoagulum sein. Nicht anders ist es mit den Deciduaefetzen, die jedenfalls ohne jede Gefahr im Uterus liegen bleiben können. Ich behaupte, dass, wenn bei Eihautretention sich Fieber einstellt, dasselbe nicht auf die Eihautretention zu beziehen ist, sondern ebenso seine Erklärung findet, wie in jedem anderen Falle im Puerperium.

Mein hochverehrter Lehrer, Herr Prof. Fritsch, der diese Ansicht theilt und mich zur Abfassung dieser Dissertation veranlasste, hält es demnach für einen völlig ungerechtfertigten, durchaus falschen und geradezu gefährlichen Eingriff, nach Entfernung der vollständigen Placenta nochmals einzugehen, um Eihautreste zu entfernen. Ganz dieselbe Ansicht hat auch Geh. R. Olshausen in seiner Klinik stets vorgetragen. Gewiss kann durch sorgfältige Desinfection vor derartigen Operationen die Gefahr der Infection vermieden werden, allein, wer steht dafür, dass die vollkommene Desinfection auch von allen Operirenden ausgeführt wird? Schleichen sich so verderbliche Vorschriften, wie das principielle Entfernen der Eihautreste, in die geburtshülfliche Operationslehre ein, so wird damit gewiss manches Unglück gestiftet. Unter circa 1600 Geburten hat Prof. Fritsch auch nicht einen einzigen Fall gesehen, wo er berechtigt gewesen wäre, die Erkrankung auf Eihautretention zu beziehen.

Aber abgesehen von diesen mehr negativen Beweisen will ich auch positive Beweise anführen. Erst durch die neueren Publicationen über die Gefahr der Eihautretention sah sich Prof. Fritsch veranlasst, gelegentlich Notizen zu sammeln. Er hatte die Güte, mir folgende Fälle aus seiner Privatpraxis zu berichten:

1. Frau B., forceps, Credé'scher Handgriff, es fehlt die Hälfte der Eihäute, welche gerade am Placentarrande abgerissen sind. Im genau beobachteten Wochenbett niemals Fieber, am 5. Tage gehen

beim Stuhlgang die verfärbten Eihäute mit einem überliechenden Bluteoagulum ohne Schmerz ab. Auch danach völliges Wohlbefinden.

2. Frau K., forceps, grosser Dammriss, Credé'scher Handgriff. Auch hier fehlte ein grosses Stück der Eihäute. Als am 5. Tage, nach dem ersten Stuhlgang, die Suturen entfernt werden, erblickt man in die Vulva ragend, die Eihautfetzen; durch vorsichtiges Ziehen werden sie mit Bluteoagulis entfernt; auch hier niemals Fieber, trotzdem etwas übler Geruch.

3. Frau M., forceps. Bei der Ausübung des Credé'schen Handgriffes erscheint der Uterus schon sehr klein, die Placenta liegt gelöst in der Scheide, die Nabelschnurinsertion bei etwas Druck von oben in der Vulva sichtbar. Es ist unmöglich, die Eihäute mitzubekommen. Trotz dreiviertelstündigem Zuwarten und langsamem Zug an der Placenta reissen die wohl adhärenenten Eihäute ringsherum dicht am Placentarrande ab und schlüpfen in den Uterus zurück. Wegen der grossen Quantität der zurückbleibenden Eihäute wird täglich 4mal mit dem Maximalthermometer die Temperatur gemessen. Es tritt nie Fieber ein, deshalb unterbleibt jede Therapie. Am 5. Tage gehen einige kleine Blutgerinnsel, erst am 10. Tage die vollkommen reinen, nicht verfärbten Eihäute ab.

4. Ich selbst habe in hiesiger Frauenklinik im vergangenen Semester einen Fall von Eihautretention beobachtet, der gleichfalls die Ungefährlichkeit dieses Zufalles bestätigen kann. Bei der am 25. Mai d. J. leicht in I. Schädellage von einem lebenden Knaben entbundenen M. St., einer 21jährigen Primipara, blieben nach Ausübung des „Credé“ die ganzen Eihäute im Uterus zurück. Die Placenta lag vor den Genitalien. Ohne an ihr eine Zerrung auszuüben, wurde einfach am Placentarrande ein Faden fest um die Eihäute geschnürt, dieselben placentarwärts durchgeschnitten und im Uterus belassen. Das subjective Befinden der Wöchnerin erlitt durchaus keine Störung, am 3. Tage erreichte sie den höchsten Temperaturstand von 38,2°. Am 5. Tage Abgang der ganzen Eihäute bei der Defecation.

Es wäre somit durch diese Beispiele, die gewiss jeder Arzt durch ähnliche aus seiner Praxis vermehren kann, der Beweis von der Ungefährlichkeit der Eihautretention beigebracht.

Fragen wir uns nun, wie soll sich der Arzt bei diagnostisirter Eihautretention verhalten, so werden wir den Rath geben, durchaus expectativ zu verfahren. Die ganze Kunst der Behandlung des Wochenbetts besteht in der sorgfältigen Beobachtung der Wöchnerin. Dazu gehört ein zweimaliger Besuch mit Temperaturmessung. In zweifelhaften Fällen

soll 4 mal in 24 Stunden mit Maximalthermometer die Temperatur gemessen werden. Allein vom Fieberzustande ist die Therapie abhängig zu machen. Bei geringer Temperatursteigerung kann in der Regel jede Behandlung unterbleiben. Steigt die Temperatur nach 6 Stunden über 39° , so ist die Scheide desinficirend zu irrigiren. Bringt dagegen der folgende Morgen eine bedeutende Remission, so ist nicht einmal das nöthig. Steigt trotz der Irrigation der Scheide die Temperatur über 40° , so ist der Uterus auszuspülen und jeder Inhalt zu entfernen. Also soll das Irrigiren des Uterus die letzte Instanz sein, die gewiss höchst selten in Anwendung zu ziehen ist.

Am Schluss meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Fritsch für die freundliche Unterstützung, welche er mir bei Anfertigung derselben zu Theil werden liess, meinen verbindlichsten Dank abzustatten.

Lebenslauf.

Ich, Emil Schwenke, geb. am 14. Juni 1856 zu Nienburg a. S., evang. Confession, genoss den ersten Unterricht in der Stadtschule meiner Vaterstadt. Von Michaelis 1869 an besuchte ich das Herzogliche Carls-Gymnasium zu Bernburg, welches ich Michaelis 1877 mit dem Zeugniß der Reife verliess, um mich zunächst in Würzburg dem medicinischen Studium zu widmen. Nach Ablauf eines Semesters siedelte ich nach Leipzig über und bestand hier am 23. Juli 1879 das tentamen physicum. Darauf bezog ich die Universität Halle und setzte hier meine Studien bis zu Ende fort. Im vergangenen Sommersemester bekleidete ich Dank der Güte des Herrn Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Olshausen eine Volontairarztstelle an hiesiger Frauenklinik. Am 1. November 1881 bestand ich das Examen rigorosum.

Während meiner Studienzeit hörte ich Vorlesungen, Kliniken und Kurse bei folgenden Herren Professoren und Dozenten:

In Würzburg: Flesch, Koelliker, Kohlrausch, Wislicenus.

In Leipzig: Braune, Hankel, His, Kolbe, Leuckart, Ludwig, Schenk, Wiedemann.

In Halle: Ackermann, Fritsch, Genzmer, Graefe, Hitzig, Kohlschütter, Küssner, Oberst, Olshausen, Seeligmüller, Volkmann, Weber, Welcker.

Allen diesen Herren statte ich für die vielfache Förderung und Anregung, welche ich von ihnen hinsichtlich der Studien empfang, meinen verbindlichsten Dank ab.

THESEN.

I.

Die Retention von Eihäuten ist ohne wesentlichen Einfluss auf den Verlauf des Wochenbetts.

II.

Die Exstirpation hypertrophischer Tonsillen ist in allen Fällen, besonders aber bei Kindern, indicirt.

III.

Bei der Behandlung des Brechdurchfalles der Kinder ist das Hauptgewicht auf die Diätetik zu legen.
